# リベラル・アーツ Edu セミナー

本プロジェクトは、教員養成系大学の特性を活かしたリベラル・アーツ型教育の構築を目指して、初年度より、学内外の教員の知見や実践、他大学の取り組みを紹介する場として、リベラル・アーツ Edu セミナーを企画してきた。

2011 年度は、主に学外の研究者を講師として招聘し、カリキュラムや教育方法等を紹介いただき、本学が目指す教養教育の方向性を探究した。2012 年度は、教養教育の基本的な骨組み（4 つの学修領域）と教育目標のキーワード（リテラシーと汎用的能力）が概ね定まったこともあり、特に議論を要すると思われるテーマを選び出してセミナーを実施した。前年度までのセミナーの詳細は、2011 年度および 2012 年度の年度末報告書に記されているため、ここでは割愛する。

今年度は、まず第 1 回セミナーとして、今年度のプロジェクトの研究課題の一つである、クリッカーで学生の能動的学修を促す教育方法の開発およびその普及を進めるために、プロジェクト担当の久保田祐歌研究員によるクリッカー講習会を行った。

第 2 回と第 4 回は、今年度に新教養科目が開始されたこともあり、学生が参加しやすいようなテーマとした。第 2 回は、アイソン彗星の観測を通じて科学普及活動をしている大西浩次氏を講師としてお招きした。第 4 回セミナーは、プロジェクト担当の高橋真聡教員が、科学リテラシーを備えることの意味を日常生活の事例を踏まえて解説をした。第 2 回が 25 名、第 4 回が 7 名と、学生の参加をある程度は促進できたが、今後も学生の好奇心を刺激する取り組みを継続的に進めることが望まれるだろう。

また、2012 年度の年度末報告書で、教養教育を支えるキーワードのひとつとして「シティズンシップ教育」を提示したが、前年度は十分に議論を深めるには至らなかった。そこで今年度は、第 3 回と第 5 回のテーマを「シティズンシップ教育」と設定、とりわけ今日の社会のグローバル化に呼応して、いかなる教養教育の構築が可能であるのかを議論した。第 3 回はプロジェクト担当の大澤秀介教員によりシティズンシップ教育が求められる社会的背景が説明され、第 5 回は小玉重夫氏をお招きし、高等教育におけるシティズンシップ教育の可能性を、教育思想や実際の取り組みを視点にお話しいただいた。

今年度は、プロジェクト担当教員が研究成果を報告することで、「科学リテラシー」や「シティズンシップ教育」を、教員養成系大学という文脈のなかでどのように発展させることができるのか、その可能性と一定の制約について、意見交換等を通じて確認する機会ともなった。2014 年度は、プロジェクトの最終年度となる。そのため、今回のセミナーで得た知見や意見を、いかに教養教育の改善に生かすことができるのか、4 年間の取り組みのなかに再定位できるのかを、検討することが課題となる。

セミナーにおけるご講演を快諾いただいた大西氏および小玉氏、および、参加いただいた教員・学生諸氏に心よりお礼申し上げます。

# リベラル・アーツ Edu セミナー開催報告

## 第 1 回リベラル・アーツ Edu セミナー

### 開催概要

| | |
|---|---|
| **テーマ** | クリッカー講習会（初心者対象）<br>―能動的学習を促す方法を学ぶ― |
| **日時** | 平成 25 年 9 月 26 日（木） 13:30～15:00（90 分） |
| **場所** | 愛知教育大学 大学会館 2F 小会議室 |
| **参加対象** | 本学教職員 |
| **講師** | 久保田祐歌（大学教育研究センター研究員） |
| **共催** | 大学教育研究センターFD・学習支援部門 |

### 開催報告

9 月 26 日（木）に、セミナー「クリッカー講習会（初心者対象）～能動的学修を促す方法を学ぶ」を開催しました。クリッカーとは、学生と教員の双方向のコミュニケーションを支援するためのツールで、①教員がスライド上で選択式の問題を出し、②学生がカード端末の番号ボタンを押すことで回答すると、③教員は瞬時に回答結果の集計を学生に示すことができます。クリッカーにより、学生の反応を見ながら授業を進められるだけでなく、学生の能動的学修を促すこともできます。初心者対象の今回は、クリッカーを授業で用いる意義や基本操作方法の紹介を趣旨としました。

クリッカーを用いる意義としては、学生の理解度の確認、意識調査、気分転換ができることが挙げられますが、特に能動的学修を促すピア・インストラクション（学生同士の教え合い）を取り入れた使用法に焦点をあて紹介しました。基本操作方法は、PPT と連携したソフトを提示しながら、質問スライド作成の手順を具体的に説明し、参加者全員でレスポンスカードを手に投票し、集計結果の確認を行いました。

ディスカッションでは、まず学生の理解度確認のための質問と選択肢を検討したいとの感想や、教室の構造や学生数によっては、ピア・インストラクションが難しい場合があるのではないかという指摘を頂くなど、活用の際の課題を共有する機会ともなりました。

（報告：久保田祐歌）

## 第２回リベラル・アーツ Edu セミナー

### 開催概要

| | |
|---|---|
| **テーマ** | 地球市民としての科学リテラシー |
| **日時** | 平成 25 年 10 月 25 日（金） 16:40～18:10（90 分） |
| **場所** | 愛知教育大学 自然科学棟 5 階 574 教室 |
| **参加対象** | 本学教職員，学生 |
| **講師** | 大西浩次氏（長野工業高等専門学校 一般科教授） |
| **共催** | 大学教育研究センターFD・学習支援部門 |

### 開催報告

10 月 25 日（金）の午後 4 時 40 分より、自然科学棟 538 教室（574 教室より変更）にて、長野工業高等専門学校一般科教授の大西浩次氏による講演会「地球市民としての科学リテラシー」を開催、自然科学を通じてどのようなリテラシーを身に付けることができるのか、経験を踏まえながらお話頂きました。プロジェクトメンバー5 名に加え、教員 4 名、学生 25 名の、合計 34 名の参加となりました。

近年の地震や洪水などの自然災害を事例に、科学的知識に基づく畏敬の念を基礎に、自然と調和する能力を持つことの重要性を指摘、科学リテラシーの大前提として、人間が存在する意義や宇宙における地球の位置づけを考えることが大切であるとされました。そのうえで、放射能をめぐる議論を事例に、危険を予測し結果を検証する力を、日常のあらゆる側面で発揮することの意義を話されました。

加えて、3 万人の市民と共に行った金環日食の観測データを紹介、市民の観測は最新の観測技術に匹敵する精度の結果を出すのみならず、様々な地域に住む市民の連帯感を高める可能性を秘めていることを述べられました。

大西氏は、科学リテラシーの目的には、①知識により命を守る、②論理的な判断力により人類を守る、③正しい想像力により地球を守るという 3 段階があり、そこに「プリミティヴ」から「スマート」なリテラシーへの移行があるべきであるとされました。参加した学生は、科学は専門家の領域と思っていたが身近な問題であることを意識できたとする一方、「専門外」から科学に言及することの難しさを指摘する声も聞かれました。

（報告：長谷川詩織）

## 第3回リベラル・アーツ Edu セミナー

### 開催概要

| | |
|---|---|
| テーマ | グローバル時代のシティズンシップ教育について<br>―哲学的観点から― |
| 日時 | 平成 25 年 11 月 15 日（金） 16:40～18:10（90 分） |
| 場所 | 愛知教育大学 第二人文棟 1 階 国際 3 演習室 |
| 参加対象 | 本学教職員，学生 |
| 講師 | 大澤 秀介氏 （社会科教育講座 教授） |
| 共催 | 大学教育研究センターFD・学習支援部門 |

### 開催報告

11 月 15 日（金）に、「グローバル時代のシティズンシップ教育について―哲学的観点から―」をテーマとするセミナーを開催しました。リベラル・アーツプロジェクト教員である大澤秀介教授（社会科教育講座）が、大学におけるグローバル時代のシティズンシップ教育に必要な三つのポイント、①現代世界の正確な認識、②持続可能な世界へのビジョン、③社会に参加し変えていく力の養成について講演されました。

まず、①について、シティズンシップの概念に変容をもたらす原因となった「グローバリゼーション」の事実として、生産拠点の途上国への移転に伴う労働市場の激変、巨大なグローバル資本のタックス・ヘイブン等による利潤の追求、環境規制の差異を利用することによる他国の廃棄物処理場化などの事例が紹介されました。次に、変容された「シティズンシップ」においては、国民国家の弱体化に伴って「政治的要素」（参政権）の実質が変化し、シティズンシップの「社会的要素」（福祉受益権）が徐々に削減され、「市民的要素」（自由権）だけが残ること、また、一部の富裕層のみがこれを最大限行使して経済的格差が広がっていることが述べられました。最後に、②と③について、このような現実に対して市民がなすべきこととして、地域での積極的な社会・政治参加によって世界を変える力を持つことの重要性が指摘されました。

議論では、地域の中核となる人材を育成する本学の文脈に適合したシティズンシップ教育の必要性が指摘されるなど、シティズンシップ教育の在り方について理解を深める場となりました。 （報告：久保田祐歌）

## 第 4 回リベラル・アーツ Edu セミナー

### 開催概要

| | |
|---|---|
| テーマ | よき市民のための？科学リテラシー |
| 日時 | 平成 25 年 11 月 28 日（木） 16:40～18:10（90 分） |
| 場所 | 愛知教育大学 自然科学棟 5 階 574 教室 |
| 参加対象 | 本学教職員，学生 |
| 講師 | 高橋 真聡氏 （理科教育講座 教授） |
| 共催 | 大学教育研究センターFD・学習支援部門 |

### 講演趣旨

私たちが日常生活を過ごす上で、知っておいた方が都合良い自然科学に関する知識や考え方について考えてみましょう。長い地球の歴史において私たち人類は「群れ」を作り「社会」 を形成するようになりましたが、他の生き物とは異なる行動を取るようにもなりました。私たち人類のひとりひとりは、個々生き物であると同時に、種を維持するための社会のメンバー（＝よき市民？）としての行動も期待されています。様々な科学技術の進化により“地球”は小さくなりましたが、この時代をどう過ごすべきか、あるいはその先は？自然科学の視点から考えてみたいと思います。

### 開催報告

11 月 28 日（木）の午後 4 時 40 分から 6 時 10 分まで、教職員・学生対象にて、プロジェクト担当教員である高橋真聡氏（理科教育講座教授）による講演「よき市民のための？科学リテラシー」が開催されました。

「よき市民」は、大学の人材育成の理念として登場することが多い表現ですが、自然科学のなかでどのように捉え直すことができるのか、日常生活に関わる事例を交えながらお話いただきました。自然科学棟 538 教室（574 教室より変更）を会場に、プロジェクトメンバー5 名に加え、学生 7 名（内大学院生 1 名）が参加しました。

人は単独では弱いために群れを形成、集団として行動するためのルールが作り出されたと、生物学的見地から「よき市民」という表現の含意を説明されました。科学技術が発展する社会では、ただ既存のルールに従うのではなく、情報を適切に収集してその妥当性を判断するなど、主体的に考える力を備えることがますます求められてい

ます。そのため、科学に関する知識を持つことに加え、観察や実験を通じて科学的な方法を備えて初めて、科学のリテラシーが備わったことになると問題提起されました。仮説、検証、証明という一連のプロセスを体験することで、身近な問題に対しても、自分の仮説を証明する、その結果を自分なりに表現する力につながっていくと話されました。

大学で講義をする際には、問題提起をする、答えが一つではないことを認識させる、自分なりに考えを表現させる、この 3 点をとくに意識しているそうです。参加者からは、学校教育の現場でどのように生かせるのか、科学の方法のエッセンスを教養科目の限られた時間で伝えることはできるのか等、その教育方法の難しさが指摘されました。

（報告：長谷川詩織）

## 第 5 回リベラル・アーツ Edu セミナー

### 開催概要

| | |
|---|---|
| **テーマ** | シティズンシップと教養教育 |
| **日時** | 平成 25 年 12 月 19 日（木）15：00～16：30（90 分） |
| **場所** | 愛知教育大学 大学会館 2F 中集会室 |
| **参加対象** | 本学教職員，学生 |
| **講師** | 小玉 重夫氏 （東京大学大学院教育学研究科 教授） |
| **共催** | 大学教育研究センターFD・学習支援部門 |

### 講演趣旨

いま、各大学で、また政府部内でも、教養教育の見直し、高等学校と大学の接続のあり方の再検討が行われている。私が勤務している東京大学でも「世界的視野をもった市民的エリート」の育成を掲げて、そのための教育課程改革や初年次教育の改革が議論されている。この講演では、そうした動きの背景にある考え方の一つとして「アーリー・エクスポージャー」という点に着目し、それをシティズンシップ教育の視点からとらえ直したい。あわせて、教育哲学者のビエスタらが提案する「無知な市民」という考え方も紹介しながら、古典的成熟性に帰せられてきた従来の教養概念を、アマチュアリズムと向き合う新しい教養概念へと組みかえていく可能性について考えてみたい。

**開催報告**

12 月 19 日（木）に、セミナー「シティズンシップと教養教育」を開催しました。東京大学大学院教育学研究科の小玉重夫教授が、シティズンシップ教育の捉え方と新しい教養教育のあり方について講演されました。教職員 11 名、大学院生・学部生 7 名の方に出席頂き、プロジェクト関係者 6 名を含め、計 24 名の参加となりました。

まず、シティズンシップの捉え方として、「ボランティア的シティズンシップ」と、「政治的シティズンシップ」の二つの考え方があり、後者がより重要であることが示されました。続いて、「市民」は「専門家に対する素人（アマチュア）」の意味をもち、シティズンシップの二つの特徴は、「アマチュアリズム」と「政治参加」であることが説明されました。具体的には、「無知な市民」「学力の市民化」というキーワードと共に、不確実性の高いリスク・コミュニケーション分野での専門家と市民（アマチュア）との協働の必要性や、ハンナ・アーレントが主張したアイヒマンの＜悪の凡庸さ＞と考えることの重要性が示されました。課題となる、専門家ではない「考える市民」の育成方法については、その実践例として、「アーリー・エクスポージャー」を重視する東京大学の教養教育が紹介されました。

コメンテーターの大学教育研究センター長の藤井啓之教授は、学生がアルバイトや教育実習で社会にさらされても適応的にならずに自ら考えるための契機や、職業教育と教養教育の関係を論点として述べられ、教養教育において多様な専門や社会の様々な問題に学生が触れる際の課題を中心に議論を深める場となりました。

（報告：久保田祐歌）

※リベラル・アーツ Edu セミナーで使用された講演スライドについては、第 1 回～第 5 回までを次頁より掲載していますので、あわせてご参照ください。

添付資料：第１回

愛知教育大学 教育創造開発機構 リベラル・アーツプロジェクト主催
2013年度　第1回リベラル・アーツEduセミナー（9/26）

# クリッカー講習会（初心者対象）
# ～能動的学習を促す方法を学ぶ～

教育創造開発機構 大学教育研究センター
リベラル・アーツ教育部門 研究員
久保田　祐歌

1

## セミナー概要

1．クリッカーとは？（30分）
　～クリッカーを授業で用いる意義～

2．クリッカーの基本的操作方法（30分）

3．クリッカー体験（活用事例紹介）
　学内利用案内（30分）

2

## ①クリッカーとは？

双方向コミュニケーション支援ツール

①教員がスライド上で選択式の問題を出す

②学生がカード端末の番号ボタンを押すことで回答

③教員が瞬時に回答結果の集計を学生に示すことができる

3

## ①クリッカーとは？

■国内で初めて授業で導入したのは？
　北海道大学（2007年～）

■現在、クリッカーの利用を促進している大学は？
島根大学、金沢大学、岩手大学、大分大学、香川大学、愛媛大学、筑波大学、立正大学経済学部（2010年度から学部として導入）、龍谷大学、早稲田大学、
秋田県立大学、名古屋学院大学　などなど・・・

4

## ①クリッカーとは？

■高等教育において、クリッカーはどのような位置づけ？
　大学教育審議会答申（2008）
「携帯端末を活用した学生応答・理解度把握システム（いわゆるクリッカー技術）による双方向型授業の展開」が推奨される

　大学教育審議会答申（2012）
能動的学修（アクティブ・ラーニング）の点で成果を挙げる大学として、「筑波大学では、教養教育を再構築し、能動的学修を促す教育方法（討論、クリッカー、eラーニング等）を導入している」と紹介される

⬇

能動的学習を促進するための道具として評価されている

5

## ①クリッカーとは？
## クリッカーでできること

1．学生の理解度の確認
　➲ 匿名性が保てるので、率直な回答を得やすい
2．意識調査
　➲ アンケートを効率的に行うことができる
3．気分転換
　➲ 学生の集中力が途切れる時間帯や内容の切れ目に
4．能動的学習を促す
　➲ 学生同士の教え合いを促すピア・インストラクションの手段として

6

## ①クリッカーとは？

**ピア・インストラクションとは？**

- **物理学者のエリック・マズールが提唱する学生同士の学び合いを促す授業手法。**
- **中心的概念について、学生同士でディスカッションをさせることで、単なる知識の記憶ではなく、深い理解をもたらすことを目的とする。**
- **自然科学系の分野だけでなく、人文科学系の授業でも導入されている。**

7

## ①クリッカーとは？

**クリッカーを用いたピア・インストラクション(PI)の方法**

**①15分程度講義した後で、授業で学ぶ基本的な概念、理論に関する選択問題を出す**
**②学生に時間を与えて考えさせ、立場を決めさせる**
**③学生に投票させる→結果をグラフで提示**
**（※まだ正解は伝えない）**
**④違う答えを選んだ学生とペアを作らせ、自分がその回答を選んだ根拠を交代で説明させる**
**⑤学生に再び投票させる→結果をグラフで提示**
**（※正解を伝える）**
**⑥正答率が低く大半の学生が理解していない場合**
**→説明の内容や方法を変えて再び講義する**
**正答率が高く大半の学生が理解している場合**
**→次の内容に進む**

8

## ①クリッカーとは？

**PIの利点**

- **学んだことを学生同士で説明し合うことによって、より理解が深まる。**
- **学生同士の議論を聴くことで、学生がどこでどのように誤るのかを具体的に把握できる。**
- **学生がつまずきやすいポイントを踏まえながら、授業を進行することができる。**

**どのような選択問題を作るかが重要！**

9

## ①クリッカーとは？

**選択問題作成のチェックポイント**

- □ **一つの概念に焦点を当てているか？**
- □ **法則を用いることで解けるような問題ではないか？**
- □ **多肢選択型で問うことのできる適切な答えがあるか？**
- □ **曖昧な言葉づかいになっていないか？**
- □ **簡単過ぎず、難しすぎないか？**

10

## ①クリッカーとは？

**PIを促す別の方法：答えが定まっていない問題を提示する**

- **正解が一つに定まらない、答えのない問題を提示することによって、学生同士の議論を活性化することができる**

- **例えば、「安楽死を認めるべきか」という問題を出し、「1．認めるべき」と、「2．認めるべきでない」を二者択一させる等。）**

11

## ①クリッカーとは？

**PIを促す別の方法：答えが定まっていない問題を提示する**

**①答えの分かれる問いに関する選択問題を出す**
**②学生に時間を与えて考えさせ、立場を決めさせる**
**③投票させる→結果をグラフで提示**
**④違う答えを選んだ学生とペアを作らせ、その回答を選んだ根拠を交代で説明し相手を説得させる**
**⑤学生に再び投票させる→結果をグラフで提示**
**⑥学生に振り返りの時間を与え、考えを変えたのならなぜ変えたのか、変えなかったのならなぜ変わらなかったのかを述べさせる（書かせる、発言させる等）。**

12

## ②クリッカーの基本的操作法

**クリッカーの使用に必要なもの**

☐ **レスポンスカード**（KEEPAD JAPAN）

☐ **USB型受信機**

☐ **ノートパソコン**

☐ **ＰＣソフトTurning Point（PPTと連携）**

13

## ②クリッカーの基本的操作法

**次のような、事実確認に関する質問を例に、質問スライド作成方法を見て行く**

**「2013年後期の授業期間は、何月何日から始まりますか？」**

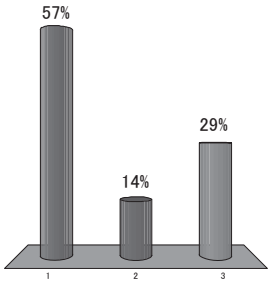
↓

**質問スライドを作成してみる**

14

## 2013年度後期の授業期間の開始日はいつですか？

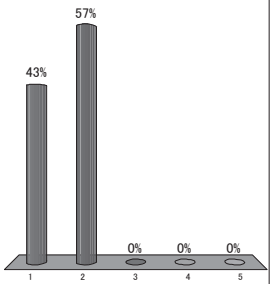
1. **１０月１日**
2. **１０月２日**
3. **１０月３日**




15

## クリッカーの基本的な使い方が理解できた

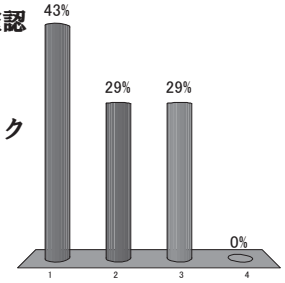
1. **あてはまる**
2. **少しあてはまる**
3. **どちらとも言えない**
4. **あまりあてはまらない**
5. **あてはまらない**




16

## クリッカーを授業で使うとしたら、一番にどのような目的で使いたいですか？

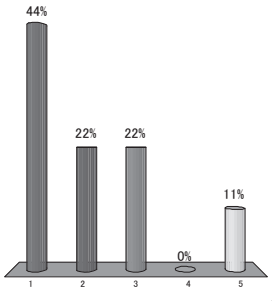
1. **学生の理解度の確認**
2. **意識調査**
3. **気分転換**
4. **ピア・インストラクション**




17

## 今後、実際にクリッカーを授業で使用してみたい

1. **あてはまる**
2. **少しあてはまる**
3. **どちらとも言えない**
4. **あまりあてはまらない**
5. **あてはまらない**




18

# 地球市民としての科学リテラシー

大西浩次（長野高専）

1

2

## 本日の講演

0. 自己紹介として（個人的バックグランド）

1.宇宙から眺める地球
- 1-1 金環日食
- 1-2 金環日食による太陽直径
  （大規模観察による市民参加型サイエンス）
- 1-3 アイソン彗星から始まる市民参加型サイエンス
- 1-4 系外惑星からみる地球

2. 科学リテラシーとして
- 2-1 科学リテラシーの定義
- 2-2 個人的な科学リテラシー（追加事項提案）

3. まとまりのない「まとめ」

3

## 第0部 自己紹介として

科学リテラシー

＝

科学的知識　？？

4

全米科学教育スタンダードによる科学的リテラシーの定義
(National Research Council 1995)

個人としての意思決定、
市民的・文化的な問題への参与、
経済の生産性向上に必要な、
科学的概念・手法に対する知識と理解

5

科学リテラシー

＝

科学（技術）の文明

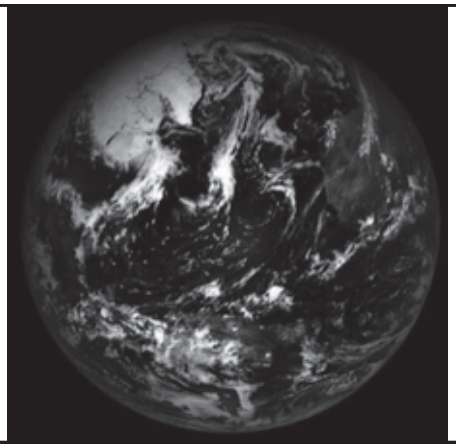
＝

“スマートな”科学リテラシー

6

科学リテラシー
＝
科学知識に基づく
自然への畏敬の念
＝
“やばんな（原始的）”
科学リテラシー

7



8

9

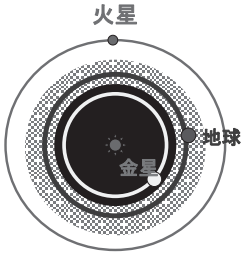
## 水の惑星　地球

■生命の存在する唯一の惑星

**ハビタブルゾーン**

太陽系では地球と月のみ

月は、地球より重力が小さく、
大気や水を保持できなかった。




太陽系におけるハビタブルゾーン

10

先の台風26号での伊豆大島での大土石流災害

科学リテラシー
＝
科学知識に基づく
自然への畏敬の念
＝
大前提と成る
（原始的＝根源的）
科学リテラシー

11

## Science in Human Life

実教出版　地学全体担当

地球の位置付け
（私たちの存在の意味）

防災
気象災害
火山災害
地震災害
（複合的災害）
（原子力災害）

12

科学リテラシー

＝

科学知識に基づく
自然への畏敬の念

➔自然との調和
のための能力

13

# 第1部
# 宇宙から眺める地球

太陽系から系外惑星の世界まで

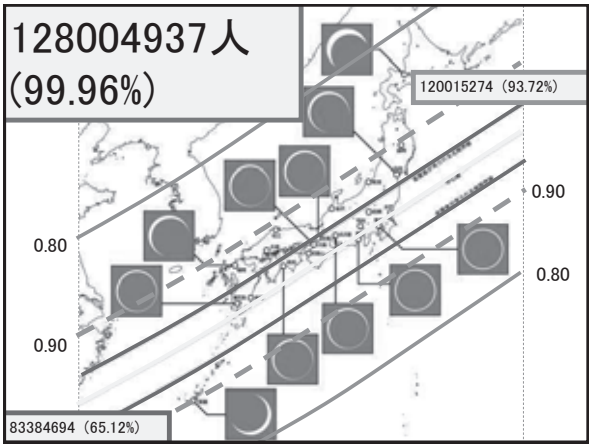
14

## 1. 金環日食

その特徴1

日本国内
どこでも観察可能

15



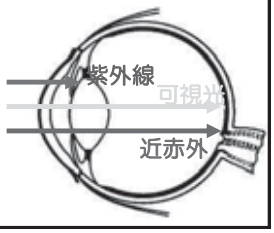

16

その特徴2

眼障害のリスク

2009年日食の経験からの危機感

世界天文年日本委員会・
天教世界天文年WG等による
「安全な日食観察」キャンペーン➔
目の障害調査「14例」



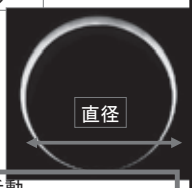

17

多くの市民、児童・生徒に金環日食を見てもらいたい

目（網膜）の障害のリスク

安全な観察の広報
金環日食日本委員会

科学者の好奇心

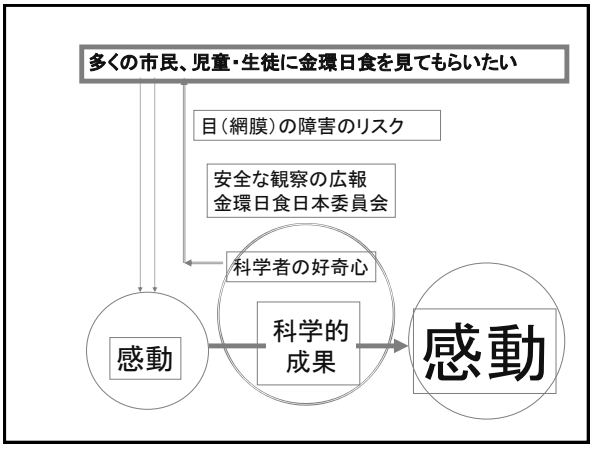



感動

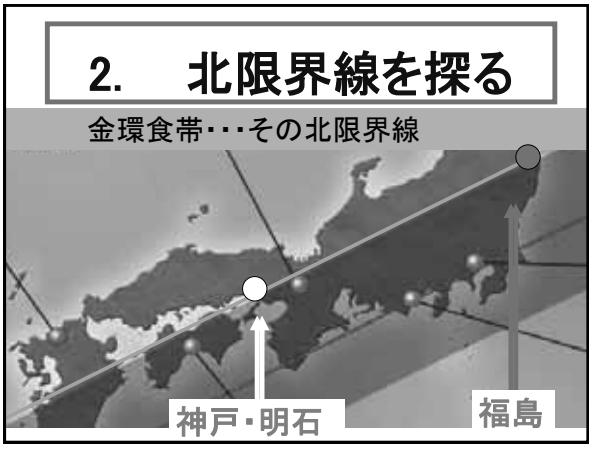
日食の広報普及活動
←調和予定は面白くない

➔ 科学者も「わくわく」する
➔児童・生徒も「どきどき」

18

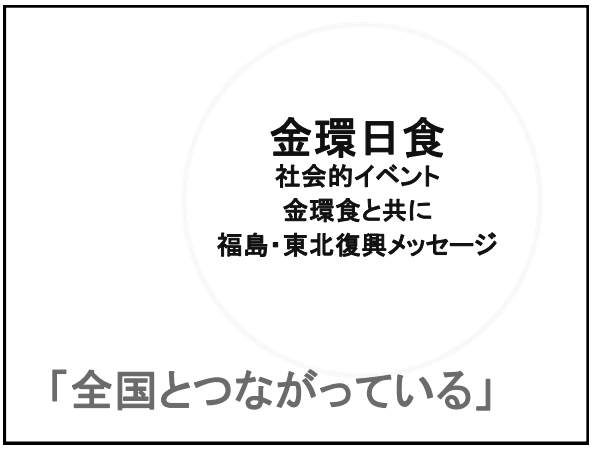



19

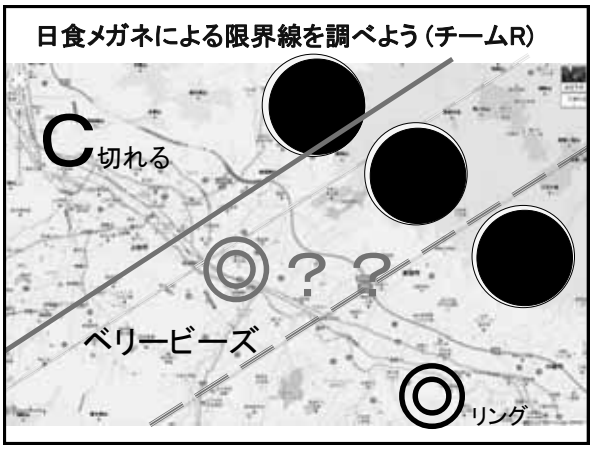



20

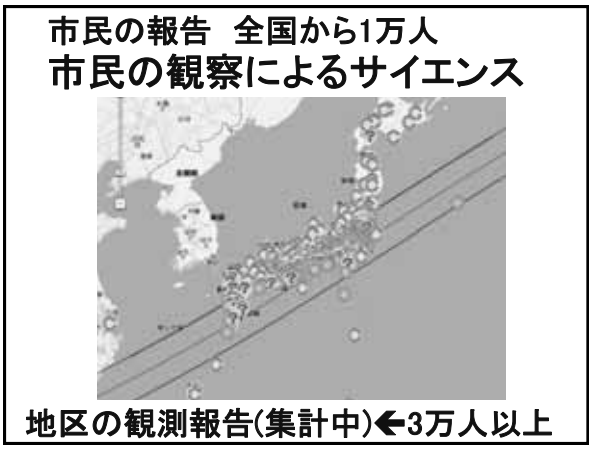
21



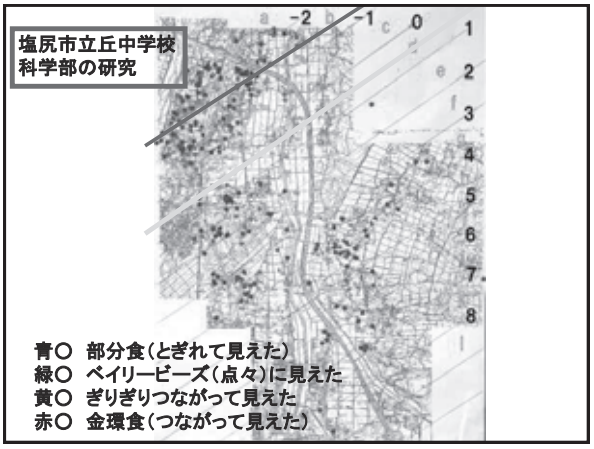

22




23

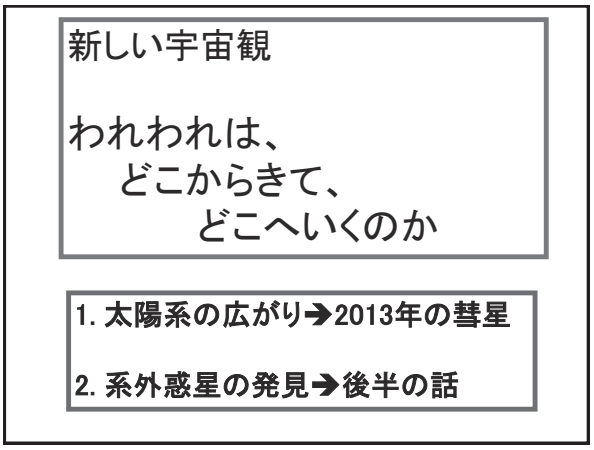



24

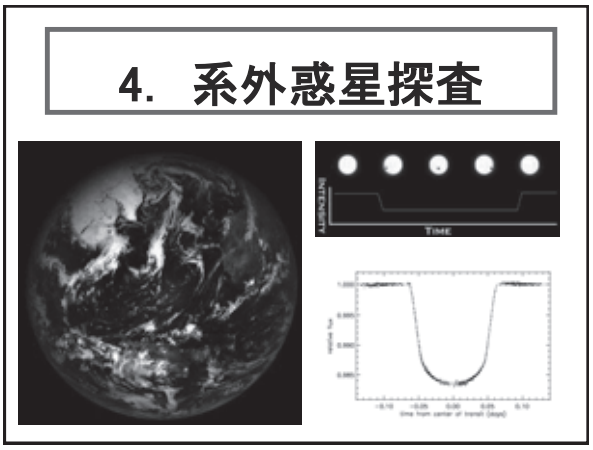



25

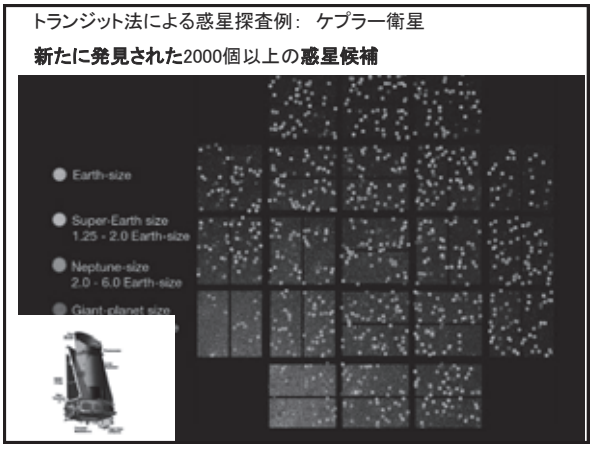
26



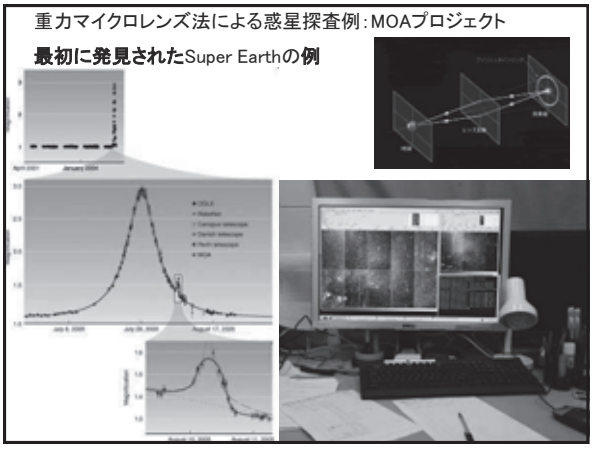

27




28




29




30

発見された系外惑星系　770個　　惑星総数　1010個
（2013年10月21日現在）

| | 惑星系 | 惑星数 | 複数個の惑星を持つ系 |
|---|---|---|---|
| ドップラー法 | 402 | 534 | 93 |
| トランジェント法 | 305 | 398 | 67 |
| 重力レンズ法 | 22 | 24 | 2 |
| 直接撮像法 | 36 | 39 | 1 |
| タイミング観測 | 12 | 15 | 2 |
| ケプラー衛星候補天体 2740個 | | | |

http://exoplanet.eu/index.php

31

## 宇宙からの視点

宇宙を知ることは

地球を知ること

自分の存在を知ること

32

33

## 科学リテラシークイズ

1. 科学的な方法として不可欠で「ない」ものは、
次のうちどれでしょう？

a. 自然を注意深く観察すること
b. 観察したことを説明するための仮説を立てること
c. それらの仮説による予測を、
観察結果に対してテストすること

d. a～cのすべては科学的な方法に不可欠である

このクイズは、物理学教授のジェームズ・トレフィル（James Trefil）によって考案されました。

http://blog.ihatovo.com/translation/science-literacy-quiz

34

## Yes or NO

① 地球の中心部は非常に高温である。
② すべての放射能は人工的に作られたものである。
③ 我々が呼吸に使う酸素は植物から作られたものである。
④ 男か女になるかを決めるのは父親の遺伝子である。
⑤ レーザーは音波を集中することで得られる。
⑥ 電子の大きさは原子の大きさよりも小さい。
⑦ 抗生物質はバクテリア同様ウイルスも殺す。
⑧ 大陸は何万年もかけて移動し続けている。
⑨ 現在の人類は原始的動物種から進化したものだ。
⑩ ごく初期の人類は恐竜と同時代に生きていた。
⑪ 放射能に汚染された牛乳は沸騰させれば安全である。

文部科学省の科学技術政策研究所が2001年に行った「科学技術に関する意識調査」のなかで、欧米日各国の科学技術の基礎概念理解度を比較するために使用された共通問題

35

アメリカの国立教育統計センターによる科学リテラシー

個人としての意思決定、
市民的・文化的な問題への参与、
経済の生産性向上に必要な、
科学的概念・手法に対する知識と理解

http://ja.wikipedia.org/wiki/

36

「科学リテラシーは、
自然科学および社会科学、さらに数学および科学技術に関わる ものであるが、種々の側面を持っている。

1) 自然界に親しみ、その統一性を尊重するこ と;
2) 数学、技術および科学相互の重要な関連の仕方を認識すること;
3) 科学の基本概念 と基本原理を理解すること;
4) 科学的な思考方法を取ることができること;
5) 科学、数学、技術が人間の営みであること、その有効さと限界とを知っていること;
6) 科学的知識および思考方法を個人的あるいは社会的目的のために用いることができること、

等 が挙げられる。」

(″Science for All Americans″序文より)

37

# 第3部
# まとめ？

38

日本に合った科学リテラシーとは

**科学リテラシー**
**＝**
**科学知識に基づく**
**自然への畏敬の念**

**➔自然との調和**
**のための能力**

39

(科学的)知識は、自分の命を守る
未開の科学リテラシー

(論理的)判断力は、人類を守る
未開の科学リテラシーから
➔スマートな科学リテラシーへ

(正しい)想像力は、地球を守る
スマートな科学リテラシー

40

添付資料：第３回

2013年度第3回リベラルアーツEduセミナー
「グローバル時代のシティズンシップ教育について
～哲学的観点から」

愛知教育大学　教育創造開発機構
大学教育研究センター
大澤　秀介

1

## グローバル時代とはどのような時代か

- 「グローバリゼーション」が現実化した時代
- 「グローバリゼーション」とは、単なる「ヒト、モノ、カネ」の大規模で＜国際的＞な移動ではありません
- 「グローバリゼーション」とは、シティズンシップに関して言えば、それを支えていた様々なレベルのコミュニティーが弱体化することです
- その代表的なものが現在我々が住んでいる「国民国家」の弱体化です
- 『国家の退場』（S・ストレンジ）と言う人もいます

2

## 「帝国」の出現？

- このような現代世界の状況を社会哲学者のネグリ＆ハートは「帝国」の出現であると言います
- 「帝国」とは、いわゆる「帝国主義（植民地主義）的国家」のことではなく、またアメリカ合衆国が単独支配しているという意味でもありません
- アメリカ合衆国は「帝国」のヒエラルキーの中心にありますが、ネグリ＆ハートのいう「帝国」自体は、「脱領域的で脱中心的」なネットワーク状のグローバル権力だと言われています（一応の定義）

3

## 「帝国主義」と「帝国」の違い

- ちなみに「帝国主義」とは、20C.半ばまでの英仏独伊露や日本などの有力な「国民国家」が、工業資源と商品市場を求めて国外に武力進出し、世界を自国の植民地として分割したことをいいます
- それに対して、ネグリ＆ハートのいう「帝国」とは、政治学上の概念をかなり大胆に使ったもので、「非公式の帝国」だという人もいます
- しかし単なる「比喩」ではない、とされます

4

## 「帝国」のピラミッド型階層組織

- 第一階層（帝国を統合する）
  - アメリカを軸としたG7（G8）諸国
  - 国連、IMF、WTOのような国際機関
- 第二階層（帝国を接合する）
  - 多国籍企業のグローバル・ネットワーク
  - 諸国民国家
- 第三階層（民衆の利害を代表する）
  - 従属的国家、メディア、宗教団体、NGOなど

5

## 国民国家は退場するのか

- しかし、今回のわたしの話で重要なのは、ネグリ＆ハートの言う「帝国」そのものではありません
- それによって引き起こされた＜国民国家の弱体化という事実＞とその＜シティズンシップへの影響＞です

6

## 「帝国」的支配（グローバリゼーション）の経済的影響1

- 国民国家の弱体化⇔多孔化（伊豫田登士翁）
  - 国内労働市場の激変⇔
    先進国における賃金の低下
    国際間の賃金格差の固定化
  - 途上国への生産拠点の移動⇔
    多国籍企業の垂直的下請け化
    モノカルチャー的生産

7

## 「帝国」的支配（グローバリゼーション）の経済的影響2

- 税制の変質⇔タックス・ヘイブン⇒福祉政策の縮減
- 格差社会⇔富裕層の投資によるさらなる富裕化
  福祉政策の削減による貧困層のさらなる貧困化
- 環境規制の差異⇔一部の国を廃棄物処理場にする

- これらはすべて、国民国家の国境の存在をうまく利用しています
- だから国民国家の＜多孔化＞であり、＜崩壊＞ではありません）

8

## [ 田中宇：飢餓が広がる米国 ]

9

## 翻って＜シティズンシップ＞のことを考えてみると

- ＜シティズンシップ＞とは天が与えるものではなく、歴史のなかで徐々に出来上がったものです
- マーシャルによれば、シティズンシップとは、ある＜コミュニティーの成員＞に与えられた＜地位身分＞であり、これを持つものは、その地位身分に付与された＜権利と義務＞において平等である、と定義されます
- それゆえ、時代や場所ごとに、さまざまなコミュニティーのシティズンシップが存在してきたのです

10

## シティズンシップの歴史的変遷

- 近代以前に存在したシティズンシップは、古代ギリシャやローマの都市および西欧中世のギルドなど、小さなコミュニティのものでした
- それに対し、近代的シティズンシップのコミュニティは国民国家です
- そして上で述べたように、グローバリゼーションによって国民国家の枠組みが動揺する現在、シティズンシップもまた変容しつつあります

11

## シティズンシップの3要素

- また、マーシャルによれば、シティズンシップには、市民的要素と政治的要素と社会的要素があります
- 近代国民国家においても、これらは一挙に得られたのではなく、市民的要素は18世紀に、政治的要素は19世紀に、社会的要素は20世紀に獲得されたものです
- ちなみに、市民的要素とは「人身の自由、言論・思想・信条の自由などの自由権」、政治的要素は「参政権」、社会的要素は「福祉受益権などの社会権」と考えて良いようです

12

## シティズンシップの各要素と コミュニティーの範囲（亀山俊郎作成）

| 時期 | 諸要素 | コミュニティ | 諸要素の対象 |
|---|---|---|---|
| 中世 | 未分化 | ローカル | 特権階級層 |
| 18世紀（自由主義国家） | 市民的要素 | ナショナル | 国民（成人男性） |
| | 政治的要素 | ローカル | ブルジョワジー |
| | 社会的要素 | シティズンシップから分離 | 非市民 |
| 19世紀（国民国家） | 市民的要素 | ナショナル | 国民（成人男性） |
| | 政治的要素 | ナショナル | 国民（成人男性） |
| | 社会的要素 | シティズンシップから分離 | 非市民 |
| 20世紀（福祉国家） | 市民的要素 | ナショナル | 国民（成人男女） |
| | 政治的要素 | ナショナル | 国民（成人男女） |
| | 社会的要素 | ナショナル | 国民（成人男女） |

13

## グローバリゼーションによる シティズンシップの変容

- 以上のように、シティズンシップとは、コミュニティーの一員になることによって得られる権利と義務です
- したがって、グローバリゼーション（その結果としての国民国家の弱体化）は、近代的なシティズンシップの根幹を揺るがせるのです
  - 政治的要素（参政権）の重みの減少
  - 福祉政策の後退による社会的要素（福祉受益権）の縮減
  - シティズンシップを行使できない人々（外国人）の増加
- それでは、コスモポリタン・シティズンシップ（世界市民）を考えれば良いのでしょうか

14

## コスモポリタン・シティズンシップとは

- 18世紀の哲学者カントの世界市民思想に基づくシティズンシップで、ギリシャ時代に哲学者ディオゲネスが最初に唱えたとされます
- その本質は、ある特定の国民である限りでではなく、世界という一つのコミュニティーの一員として道徳的、法的権利が認められ、同時に義務を相互的に負うという考え方です
- しかし、

15

## コスモポリタン・シティズンシップの問題点

- まず、それは＜独立した理性的主体としての個人＞のいう思想にあまりにも依存している
- 個人に対して権利と義務を規定する具体的な世界的スケールのコミュニティーはまだ存在しない
- 現代のグローバリゼーション（「帝国」的状況）という歴史的現実を全く考慮していない
- それゆえ、倫理的目標に止まざるをえないと思います

16

## それではどのようなシティズンシップを 考えれば、変質を回復できそうか（1）

- ここで求められているのは、社会権と参政権の回復です
- 社会権の回復に関しては、新自由主義的な自己責任という思想を排除するとすれば、地域住民の相互扶助のシステムによる回復ということが可能かもしれません
- したがって、失われつつある地域住民の相互扶助のシステムを再生する必要があります

17

## それではどのようなシティズンシップを 考えれば、変質を回復できそうか（2）

- 参政権に関しては、国民国家の政治に積極的に参加しつつも、より直接的に「帝国」的支配に対抗しうるコミュニティーへの多重の参加が望ましい
- そのようなコミュニティーは、人々のグローバルなネットワークとしてしかあり得ないでしょう
- それゆえ、ここで望まれるシティズンシップ（これを現代的シティズンシップと呼ぼう）は、国民国家のシティズンシップを最大限に保持しつつも、地域的コミュニティーの再生と、グローバル・ネットワークの創造をやってのける市民を必要としているのです

18

## 現代的シティズンシップの教育内容

- 以上から、大学におけるシティズンシップ教育の内容としては、以下の3点が求められてくると思われる
- 第一に、グローバリゼーションの現実を知ること
- 第二に、持続可能な世界の構想を持つこと
- 第三に、地域とグローバルな領域での積極的な社会・政治参加によって世界を変える力を持つこと

19

## それぞれの具体例をいくつか（1）

- グローバリゼーションの事実
  - その結果として現に起こっていることを知る
  - たとえば、（順不同）
  - タックス・ヘイブンの出現
  - 税収の減少
  - 福祉行政の縮減
  - 非正規雇用の増大
  - 貧困の増大

20

21

表2―「相対的貧困率」の推移

| | 1999年 | 2000年 | 2003年 | 2006年 | 2009年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 全体 | 14.6% | 15.3% | 14.9% | 15.7% | 16% |

表3―貧困におちいっている世帯数

| | 1997年 | 2002年 | 2007年 |
|---|---|---|---|
| 全世帯 | 756万（16.3%） | 1105.1万（22.1%） | 1165.4万（22.9%） |

22

## それぞれの具体例をいくつか（2）

- 持続可能な世界の構想
  - まずは、「諸権利を持つ権利」という根源的人権を基礎にして、持続する人間社会を構想する力
  - 持続可能な世界の条件（矢口芳生）
    - 自然および環境をその負荷許容量の範囲内で利活用できる環境保全システム
    - 公正かつ適正な運営を可能とする経済システム
    - 人間の基本的権利・ニーズおよび文化的・社会的多様性を確保できる社会システム

23

## それぞれの具体例をいくつか（3）

- 地域での積極的な社会・政治参加によって世界を変える力を持つこと
- 自ら考え、発言・行動を起こそう（『シチズン・リテラシー』（鈴木・他編著）
  - 自ら考えよう
    - 意見を持ち、考える・法律を読む・論理的に考える・社会調査に対する感覚を磨く・メディアの視点や権力者や既得権保持者の視点を知る
  - 行動を起こそう
    - これまでの制度を活用して、議会や行政を動かす
    - アソシエーションへの参加、または起業

24

添付資料：第４回

*Edu seminar　2013 Nov.*

よき市民のための？

# 科学リテラシー

高橋 真聡

愛知教育大学　宇宙•物質科学専攻／LAプロジェクト



1

## なぜ群れる？

個々の群れから「社会（国家）」へ

- 生物としての人は単独では弱いから
- 市民としての行動／良き市民とは？
- 掟、ルール、法律　ーーーその背景にあるもの
  個人の都合より社会の都合が優先＝公共の福祉
- 自然科学が必要不可欠な理由
  （ただし社会を構築する上でのツールとしては万能ではないことに注意！）



2

身近な

# 科学とのつきあい

例をあげて、考えてみよう！



3

## エアコンの設定温度

エコに配慮して室温調整したい、、
普段どうしていますか？

電気代を安くするには？

1.「弱」にする
2.「中」にする
3.「強」にする
4.気にしていない
5.電気代は変わらない



4

例えば、、 

# 取扱説明書

「取扱説明書」に書くべき内容は、、

- 消費者にホントに伝えるべきことは？
  設計者の意図とユーザの思い込み？
- 全自動洗濯機の例：洗剤の必要量の見積もり
  ユーザの立場になっていない設計
- エアコンの例：設定温度 28℃　「弱」or「強」？
  吹き出し口では　24℃　26℃
  高い電気代

節電しようと思ったのに、、、判断情報の明示なし！



5

## ユーザインターフェース

これが無ければただの“箱”

- 入力と出力（手動から自動化へ）
- パソコンのOSデザイン
- 最近のカー•ナビゲージョンシステム
- システムの都合 vs. ユーザの発想：ギャップ有り

「人間（の行動）」についての科学・工学・心理
技術オタクでは解決できない問題がある



6

## あなたのパソコンOS は使いやすいですか？

1. 使いやすい： 洗練されたデザインである
2. 使いやすい： 特に不便は感じない／ 自然と使える
3. 使いやすい： まあこんなもんでしょー
4. 使いにくい： 不便はあるが許容範囲／ 使えている
5. 使いにくい： 何がデキルかがわかりにくい
6. 使いにくい： 操作方法が複雑で思うように機能しない

13年12月2日月曜日 12

7

## 科学の方法

客観的な筋道の立て方

理論（仮説）・実験（検証）・法則（解釈）

13年12月2日月曜日 13

8

## 1. 無生物から生物が自然に発生するか？

コントロールされた実験（対照実験）

- 「自然発生説」は正しいか？
- パスツールの実験（白鳥の首フラスコ実験）
- それ以前の実験のどこに問題点があったか？

その仮説はもっともらしいか？
もっともらしいとして、どう検証する？
その検証手法（条件）にヌカリは無いか？

13年12月2日月曜日 14

9

## 生命の誕生の場は？

1. 彗星のふるさと（分子雲でのアミノ酸合成）
2. 地球の海（太古の地球は灼熱地獄だった）
3. 火星かも？（隕石による地球到来説）
4. 空気があれば自然と発生する（自然発生説）
5. 賢者の石

13年12月2日月曜日 15

10

## 2. ダーウィンの進化論

- 生物進化（自然淘汰による）
- “偉大な存在”が創造した？「賢者の石」など
- どっちを信じても困らない状況と、そうではない状況の混在⁉

かつて自然科学と哲学・宗教との対立があった！
教育現場に混乱が生じているケースもあり！

13年12月2日月曜日 16

11

## 3. DNAに支配されている？

- 私たちの行動の基本原理は？
- なぜ生きるか？なぜ死ぬか？
  死は必然（=DNAの再生になっている）
- 個人の生か？　種としての生か？
  種の存続　⇄　個人としての命
- とどのつまり、DNAのリレーなのか？

13年12月2日月曜日 17

12

# あなたはDNAを信じますか？

恋愛するのも DNA の仕業かも？

1. 信じる：　すべてが明快に説明できる
2. 信じる：　状況証拠が示している
3. 信じない：　そんなの味気ない
4. 信じない：　DNAは単なるアミノ酸配列に過ぎない
5. 神のみぞ知る

13

# 4. 神の住む世界と地上

- 「天上の法則」と「地上の法則」　統一理論！
- 経験／観測・実験の解析
  惑星の運動（ケプラーの法則）
- 基本原理からの演繹
  重力の法則（ニュートン力学）

膨大なデータの解析による
現象の予言も可能となる



14

# 5. 大陸移動説

- 最初はパズル的発想から !?
- 状況証拠の積み重ね、、、
- 先端技術で実測定できるようになった。
- いまや、地震や津波の本質的理解に至る！



15

# 6. ブラックホール

予言から発見へ！（進行中の研究テーマ）

- 「ブラックホール」＝一般相対論が予言！
- ブラックホールの**候補**天体は沢山ある
- ブラックホール本体は見つかってない
- ブラックホール存在をどうやって検証する？

「時間と空間（＝宇宙）の起源」の解明へ



16

# 社会との関わり

科学では答えられない問題



17

# 何を選択するか

- どのようなリスクが潜んでいるのか？
- そのリスクは妥協できる範疇なのか？
- リスクによる影響の程度は、どれだけ深刻か？
- リスクを回避する手段はあるか？
- そのコストは？

多すぎる選択肢：　自然科学ができることは？



18

## 1. エネルギー問題

- 原子力事故に対する不安
- 化石燃料が引き起こす国際紛争
- コントロールできない人口増加
- セーブできないエネルギー消費

人類の未熟な科学をどう使いこなすか？

13年12月2日月曜日 24

19

## 2. 異常気象

- 地域の気象もグルーバル化している
- 温暖化／集中豪雨／竜巻・・ホントの原因は不明
- 人類の社会活動？ 太陽活動？ 宇宙線の影響？
  複雑系：ただ１つの原因に特定できる訳では無い
- 如何して（自然環境の変動に）適用可能な社会を構築するかが課題

13年12月2日月曜日 25

20

## 3. 生命倫理

- 代理母／人工受精／IPS細胞／臓器移植
- 出生前診断（人工淘汰？）
- 遺伝子組み換え（予期せぬ生命誕生？）

本来、自然淘汰されていた生命が
生き残ることになるリスクとは？

13年12月2日月曜日 26

21

## 4. 超・長寿社会

- 多細胞生物になって「死」が生まれた
  多様性を作る、劣化を防ぐ
- 生物としての役割（＝遺伝情報のリレー）
- 生物の一個体として長生きする意味は？
  魚類とほ乳類では戦略が異なる
- 社会における真の役割は？

13年12月2日月曜日 27

22

## あなたの場合は？

大学生として／大学教員として

13年12月2日月曜日 28

23

## あなたにとっての問題は？

- いったい何が問題なのかを認識すること
- その問いを表現できますか？
- 原理的に解決可能な問題になっているか？
- 解決に向けての方法はあるか？
- どこまで求めるのか？

13年12月2日月曜日 29

24

# 大学に求めるもの

NHK Eテレ　アンケート

1. **社会を生き抜くためのスキル**
2. **就職マッチング**
3. **知の探求**
4. **日本のリーダー**

13年12月2日月曜日 30

25

# 大学に求めるもの

NHK Eテレ　アンケート

- 社会を生き抜くためのスキル　～２０％
- 就職マッチング　＜１０％
- **知の探求**　**～５０％**
- 日本のリーダー　～２０％

**興奮**するところ、**刺激**をもらうところ、であって欲しい

ただし、 学生自身がどうしたいか、主体的に求める態度が必要

13年12月2日月曜日 31

26

# 講義では、、、

- 良く練られた「問題の提起」が必要
- 統一された答えは求めなくて良いだろう
- 自分なりの考えを体系化し、表現させる
  トレーニングの場となれば良い。
- 教師はそのガイド役に徹するのが良いだろう。
  学生の思考の言語化を助ける。論理の穴を指摘する。
  あえて反論して揺さぶりをかける。

13年12月2日月曜日 32

27

# 全ての人への問いかけ

ちょっと悲観的な物言いをしてみると、、、

- 『この「不条理な世界」どう生きていく？』
  生物の本質→ より優位に立ちたい本能！
  ＝資本主義の本質か？
- 自分はどう生きたい？　正義？
- 周り（社会）にはどうあって欲しい？
- “博愛主義”は幻想か？　全ては自分のため？
- 価値観は誰が作る？　そのからくりは？

13年12月2日月曜日 33

28

愛知教育大学第5回リベラル・アーツEduセミナー

# シティズンシップと教養教育

2013.12. 19.　小玉重夫
（東京大学・教育学）

1

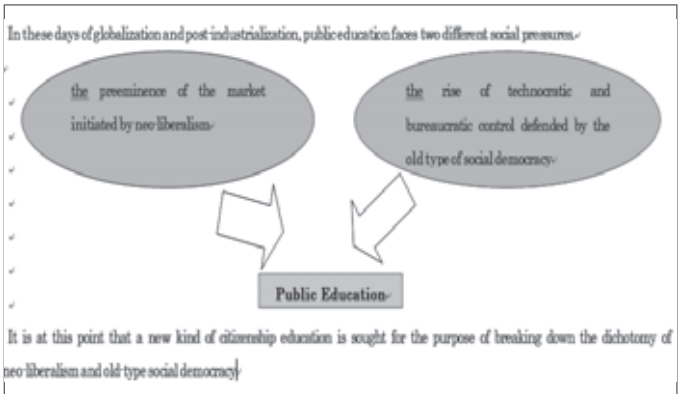
## 本報告の構成

* 1　シティズンシップ教育をめぐる対抗軸
* 2　シティズンシップ教育の二つの特徴：アマチュアリズムと政治参加
* 3　新しい教養教育へ向けて

2

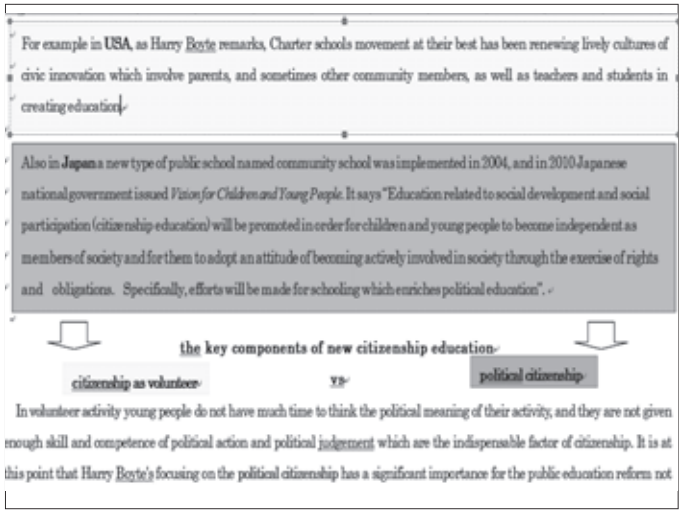
## 1　シティズンシップ教育をめぐる対抗軸

3


In these days of globalization and post-industrialization, public education faces two different social pressures.
the preeminence of the market initiated by neo-liberalism
the rise of technocratic and bureaucratic control defended by the old type of social democracy
Public Education
It is at this point that a new kind of citizenship education is sought for the purpose of breaking down the dichotomy of neo-liberalism and old-type social democracy

Shigeo Kodama “Citizenship Education and Politics in Japan: Focusing on the context of globalization and postindustrial society”, The 10th Annual Hawaii International Conference on Education, January 5-8 , 2012 ,Honolulu, Hawaii

4


For example in USA, as Harry Boyte remarks, Charter schools movement at their best has been renewing lively cultures of civic innovation which involve parents, and sometimes other community members, as well as teachers and students in creating education.
Also in Japan a new type of public school named community school was implemented in 2004, and in 2010 Japanese national government issued Vision for Children and Young People. It says "Education related to social development and social participation (citizenship education) will be promoted in order for children and young people to become independent as members of society and for them to adopt an attitude of becoming actively involved in society through the exercise of rights and obligations. Specifically, efforts will be made for schooling which enriches political education".
the key components of new citizenship education
citizenship as volunteer
vs
political citizenship
In volunteer activity young people do not have much time to think the political meaning of their activity, and they are not given enough skill and competence of political action and political judgement which are the indispensable factor of citizenship. It is at this point that Harry Boyte's focusing on the political citizenship has a significant importance for the public education reform not

5

## 2　シティズンシップ教育の二つの特徴：アマチュアリズムと政治参加

6

## シティズンシップ（市民性）とは何か

- **シティズンシップとは、ある一つの政治体制を構成する構成員（メンバー）、あるいは構成員であること（メンバーシップ）を指す概念である。日本語では公民性（公民的資質）、市民性（市民的資質）などと訳されることが多い。**
- **市民（シティズン）という概念の由来は、古典古代のギリシアにまでさかのぼる。古代ギリシアでは、アテネなどの都市国家（ポリス）で直接民主主義の政治が行われていた。そこでの市民とは、直接民主主義の政治に参加するポリスの構成員をさす概念だった。そこには、単なる都市の住民という意味にとどまらず、政治に参加する人、という意味が含まれていた。**
- **市民には、専門家に対する素人（アマチュア）という意味も含まれている。**（小玉重夫『学力幻想』2013年、ちくま新書）

7

## 不確実な問題、わからない問題（the issue of uncertainty and ignorance）についての判断と意思決定

＊　例えば東日本大震災による原子力発電所事故後の放射線のリスク評価とリスク管理をめぐる問題のように、リスクコミュニケーションの分野などでは、専門家間でも確実な解はない、不確実、不明な問題への市民の意思決定が重要視されている（吉川肇子 2012「リスク・コミュニケーションのあり方」『科学』82巻1号、岩波書店）。つまり、科学的合理性でのみ解決し得ない不確実な問題が存在し、そうであればあるほど、専門家の科学的合理性のみに依存し得ない、市民的・政治的な判断の余地が高くなってくる。そうした、いわば科学と政治のインターフェイス（小玉重夫 2012 「市民科学と放射線教育」『科学』82巻10号、岩波書店）において、専門家と市民が政治的判断と意思決定をいかにして協働して行うのか、その方法論を確立していくこと。

8

## 無知な市民

無知な市民とは、自分がなるべき良き市民像が何であるかについて無知であるような人のことである。無知な市民は、ある意味において、良き市民についての知識を拒絶し、社会に適応することを拒絶し、既定の市民的アイデンティティに縛られることを拒絶する。しかしこのことは、無知な市民が単なる「逸脱者」であることを意味しない。・・・（中略）・・・市民としての学びは、知識やスキル、能力や態度の獲得をめざすのではなく、民主主義の実験に絶えずさらされ（exposure）、関与することをめざすからである。（Gert Biesta 2011 "The Ignorant Citizen: Mouffe, Rancière, and the Subject of Democratic Education", *Studies in Philosophy and Education* ,March 2011, Volume 30, Issue 2:152）

9

## 学力の市民化

＊「「有能な者たち」のための教育は、特定の専門家による独占へと閉ざされている教育である。そこでは、知ることと習熟すること、知ることとできることを結びつけようとする。これに対して、「無能な者たち」のための教育は、誰にでも開かれている教育である。そこでは、知ることと考えることを結びつけ、それによって知の独占性を開放しようとする。たとえば、医者にならなくても医療問題を考えること、大工にならなくても建築問題を考えること、プロのサッカー選手にならなくてもサッカーについて考え批評すること、そして官僚にならなくても行政について考え批評すること。つまり、職業と結びついた専門的知識や技能を、市民化された批評的知識へと組みかえていくこと。」（『学力幻想』157－158頁）→アマチュアリズムと政治参加を学力のコアにおく

10

## 「あまちゃん」にみるアマチュアリズム

今年度の上半期に放映されたNHKの連続テレビ小説「あまちゃん」（宮藤官九郎作）は、学校でいじめられ、引きこもっていた東京の高校生（天野アキ）が、母親の実家がある岩手県の北三陸地方につれられていき、そこで地元の町おこしに目覚める。その後、東京の芸能プロダクションでもまれ、東日本大震災を経て、アキは、親友や先輩、家族、地元の人たちと共に、津波で流された「あまカフェ」の再建に立ち上がり、海女として、そして地元アイドルとして活躍していく。

アキ：芸能界さいると、っていうか東京がそうなのかな、成長しねえと怠けてるみてえに言われるべ。でもな「成長しなきゃ駄目なのか」って思うんだ。人間だもの、ほっといても成長するべ。・・・それでも変わらねえ、変わりたくない部分もあると思うんだ。あまちゃんだって言われるかもしんねえけど、それでもいい。・・うん、プロちゃんにはなれねえし。なりだぐねえ。（「あまちゃん」第147回、2013年9月18日放映より）。

11

## ハンナ・アレント（Hannah Arendt、1906-1975）

戦前にユダヤ人としてナチス・ドイツから迫害を受け、戦後はアメリカに亡命して活躍した政治思想家。20世紀の全体主義と対決し、それをのりこえる社会のあり方を「公共性」をキーワードとして追求し、その成果は主著『人間の条件』にまとめられている。1961年に、ナチスの元高官アイヒマンに対するイスラエルでの裁判を傍聴し、ユダヤ人を大量虐殺したナチスを批判しつつ、同時に、そうしたナチスの台頭をなぜ許してしまったのかを真摯に問うことなくナチス元高官の弾劾に終始するイスラエル国家をも、批判した。小玉重夫『難民と市民の間で：ハンナ・アレント『人間の条件』を読み直す』（現代書館、2013年10月刊行）

12

## ハンナ・アレントと「考えること」（映画「ハンナ・アーレント」のサイトより」

**不屈の精神で逆境に立ち向かい、**
**悪とは何か、愛とは何かを問い続けたアーレントの感動の実話**

誰からも敬愛される高名な哲学者から一転、世界中から激しいバッシングを浴びた女性がいる。彼女の名はハンナ・アーレント、第2次世界大戦中にナチスの強制収容所から脱出し、アメリカへ亡命したドイツ系ユダヤ人。
1960年代初頭、何百万ものユダヤ人を収容所へ移送したナチス戦犯アドルフ・アイヒマンが、逃亡先で逮捕された。アーレントは、イスラエルで行われた歴史的裁判に立ち会い、ザ・ニューヨーカー誌にレポートを発表、その衝撃的な内容に世論は揺れる―。
「考えることで、人間は強くなる」という信念のもと、世間から激しい非難を浴びて思い悩みながらも、アイヒマンの<悪の凡庸さ>を主張し続けたアーレント。歴史にその名を刻み、波乱に満ちた人生を実話に基づいて映画化。半世紀を超えてアーレントが本当に伝えたかった<真実>が、今明かされる―。

13

## 3　新しい教養教育へ向けて

14

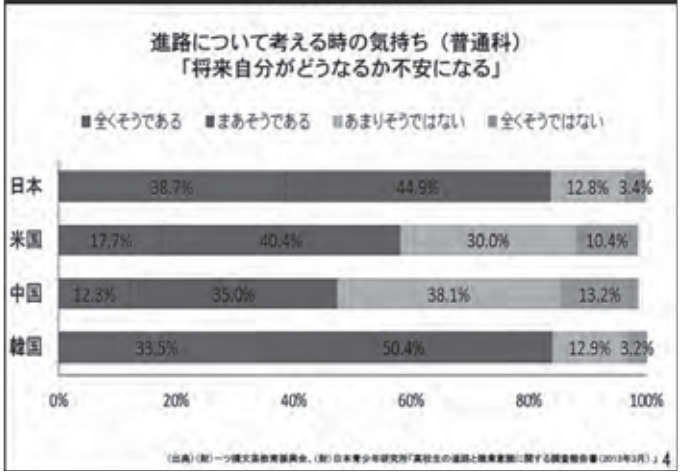
## 大学入試改革論議の動向

政府の教育再生実行会議は11日、大学入試のあり方などについて議論し、高校段階で身につけるべき基礎的な学力を試す「到達度テスト」を新たに導入することで一致し、大学入試との関係について、さらに議論することになりました。

会議では、大学への入学者の選抜にあたっては、学力以外の能力や意欲、適性なども評価すべきとの考えのもと、新しい試験制度について議論しました。その中で、高校段階で身につけるべき基礎的な学力を試すため、「到達度テスト」を新たに導入することで一致しました。（2013年10月11日　TBSニュースより）

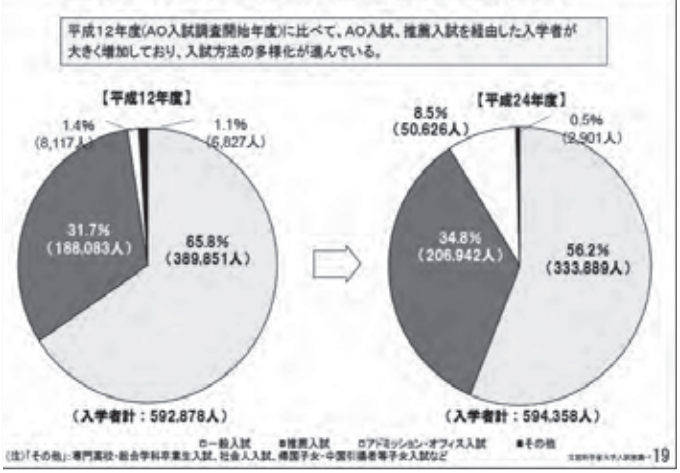
15

諸外国の高校生の進路意識




16

平成24年度入学者選抜実施状況の概要　（平成12年度との比較）




17

## 東京大学　教養教育高度化機構

Our aim is to contrive schemes for junior students in the college of arts and sciences to fully make an advantage of liberal arts education. The University of Tokyo is famed for its high stress put on the exyended (two years of junior course) liberal arts education which is obligatory to all the freshmen. This system makes dekay for students to choose and focus on their specialized studies (*late specialization*). To make this unique system effective, giving opportunity for junior students to have views of specialized resarch fields and professional worlds (*early exposure*) would be fruitful.

18

## 「世界的視野をもった市民的エリート」

＊ このシステムの大きな特色の一つは、入学前の**ギャップターム**の存在である。ギャップタームにおいて、先端の研究や社会との接点を持つ多様な体験を通じ、大学で学ぶ目的意識を明確化し、動機付けを行うこと（併せて、偏差値重視の価値観をリセットし、教わる姿勢から学ぶ姿勢に転換すること）、さらに、入学後の海外留学等に挑戦する素地をつくることは、大きな意義を持つと考えられる。こうした意義は、多くの高等学校卒業者にとって普遍性を持つものであり、また、**レイト・スペシャリゼーション**とともに**アーリー・エクスポージャー**を重視する本学の教育理念とも合致するものである。（「将来の入学時期の在り方について －よりグローバルに、よりタフに－」（報告）2012年4月発行、東京大学『学内広報』特集版 21頁）

19

20